



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI
OUTSOURCING SATPAM DENGAN METODE *MULTI-
OBJECTIVE OPTIMIZATION RATIO ANALYSIS***

LAPORAN SKRIPSI

MOCHAMAD RAFLY ADITYA FIRMANSYAH 1807411016

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2022

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI
OUTSOURCING SATPAM DENGAN METODE *MULTI-
OBJECTIVE OPTIMIZATION RATIO ANALYSIS***

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk Memperoleh
Diploma Empat Politeknik**

**MOCHAMAD RAFLY ADITYA FIRMANSYAH
1807411016**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2022

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mochamad Rafly Aditya Firmansyah
Nim : 1807411016
Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer / Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Seleksi *Outsourcing*
Satpam Dengan Metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 27 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



Mochamad Rafly Aditya Firmansyah

1807411016

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Mochamad Rafly Aditya Firmansyah
NIM : 1807411016
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Seleksi *Outsourcing* Satpam
Dengan Metode *Multi-Objective Optimization Ratio*
Analysis

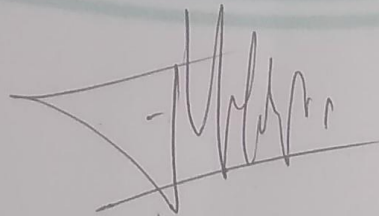
Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Rabu, Tanggal 10, Bulan Agustus, Tahun 2022, dan dinyatakan LULUS.

Disahkan Oleh

Pembimbing I : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. 
Penguji I : Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. 
Penguji II : Euis Oktavianti, S.Si., M.T.I 
Penguji III : Bambang Warsuta, S.Kom., M.T.I 

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan
Komputer Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Panjatkan puja dan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan hidayah, rahmat dan kasih sayang-Nya serta memberi penulis kesempatan dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Skripsi ini berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi *Outsourcing* Satpam Dengan Metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis*”. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan moral, bantuan dan bimbingan sehingga penulisan ini berjalan lancar. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dan dukungan berupa dukungan material, moral serta doa untuk menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan laporan skripsi.
3. Bapak Ahmad Arfan selaku Manager *Human Resource Department* PT. Bakti Alter Purba yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian, wawancara dan memberikan data yang diperlukan untuk penelitian.
4. Teman-teman yang saling membantu, saling mendukung dan bersedia berdiskusi dalam menyelesaikan skripsi, terutama untuk Ristan, Laudry dan Hamzah.

Akhir kata, penulis berharap agar Tuhan Yang Maha Esa dapat membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi. Semoga laporan skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 27 Juni 2022

Mochamad Rafly Aditya Firmansyah



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mochamad Rafly Aditya Firmansyah

NIM : 1807411016

Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer / Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI *OUTSOURCING* SATPAM
DENGAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION RATIO ANALYSIS*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan /formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 27 Juni 2022

Yang membuat pernyataan



Mochamad Rafly Aditya Firmansyah

1807411016



SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI *OUTSOURCING* SATPAM DENGAN METODE *MULTI-OBJECTIVE OPTIMIZATION* *RATIO ANALYSIS*

ABSTRAK

Satpam merupakan suatu bentuk pengamanan atau aparat keamanan yang bertugas membantu polisi di bidang penyelenggaraan keamanan dan ketertiban masyarakat di salah satu instansi atau perusahaan. PT. Bakti Alter Purba merupakan badan usaha bergerak di bidang jasa pelayanan keamanan untuk melindungi aset perusahaan maupun perorangan bagi pengguna jasa. PT. Bakti Alter Purba harus menyediakan calon satpam yang berkompeten di bidangnya. Melihat kebutuhan keamanan saat ini banyak sekali diperlukan proses seleksi perekrutan satpam untuk mencari calon satpam yang berkualitas. Banyaknya calon satpam yang melamar menyebabkan seleksi memakan waktu lama. Proses seleksi masih menggunakan manual dengan membandingkan penilaian antar calon satpam berdasarkan aspek kriteria penilaian dan penilaian bersifat subjektif. Untuk memecahkan masalah dalam menyeleksi calon satpam maka dengan adanya sistem pendukung keputusan diterapkan sebagai solusi untuk pengambilan keputusan pada perekrutan calon satpam. Metode MOORA dapat mendukung dan membantu dalam proses pengambilan keputusan. Hasil dari penelitian ini diujikan dengan data sebenarnya hasil pengujian metode MOORA didapatkan dengan akurasi 58,3%. Hasil pengujian metode MOORA dapat disimpulkan bahwa metode MOORA cukup efektif untuk diterapkan ke dalam sistem untuk penerimaan calon satpam.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Seleksi Calon Satpam, MOORA, *Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis*, Website.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	5
2.2 <i>Multi-Objective Optimization Ratio Analysis</i>	5
2.2.1 Penentuan Nilai Matriks Keputusan	5
2.2.2 Normalisasi Matriks	6
2.2.3 Referensi Poin.....	6
2.2.4 Pengoptimalan Nilai	6
2.2.5 Perangkingan Alternatif.....	6
2.3 Metode <i>Waterfall</i>	7
2.4 Tool dan Bahasa Program yang Digunakan	7
2.4.1 Laravel Framework.....	7
2.4.2 <i>Hypertext Preprocessor</i>	8



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.4.3	<i>My Structure Query Language</i>	8
2.4.4	<i>Visual Studio Code</i>	8
2.5	<i>Entity Relationship Diagram</i>	9
2.6	<i>Unified Model Language</i>	9
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	9
2.6.2	<i>Activity Diagram</i>	10
2.6.3	<i>Class Diagram</i>	11
2.7	Penelitian Terdahulu	12
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1	Rancangan Penelitian	14
3.2	Tahapan Penelitian	14
3.3	Objek Penelitian	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		17
4.1	Analisis Kebutuhan	17
4.2	Perancangan Sistem.....	19
4.3	Implementasi Sistem	44
4.3.1	Implementasi Sistem.....	44
4.3.2	Implementasi Metode MOORA	60
4.4	Pengujian.....	90
4.4.1	Deskripsi Pengujian.....	90
4.4.2	Prosedur Pengujian	91
4.4.3	Data Hasil Pengujian	94
4.5	Analisis Data/Evaluasi	122
BAB V PENUTUP		126
5.1	Kesimpulan.....	126
5.2	Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA		127
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS		129



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan Metode Waterfall.....	7
Gambar 2.2. Alur Kerja Laravel	8
Gambar 3.1. Tahapan Penelitian	14
Gambar 4.1. Flowchart Admin	19
Gambar 4.2. Flowchart Human resource	20
Gambar 4.3. Use Case SPK	21
Gambar 4.4. Activity Diagram Login	22
Gambar 4.5. Activity Diagram Tambah Kriteria	23
Gambar 4.6. Activity Diagram Ubah Kriteria	23
Gambar 4.7. Activity Diagram Hapus Kriteria	24
Gambar 4.8. Activity Diagram Tambah Subkriteria.....	25
Gambar 4.9. Activity Diagram Ubah Subkriteria	25
Gambar 4.10. Activity Diagram Hapus Kriteria.....	26
Gambar 4.11. Activity Diagram Tambah Calon Satpam.....	27
Gambar 4.12. Activity Diagram Ubah Calon Satpam	27
Gambar 4.13. Activity Diagram Hapus Calon Satpam.....	28
Gambar 4.14. Activity Diagram Perhitungan HRD.....	29
Gambar 4.15. Activity Diagram Perhitungan Admin	30
Gambar 4.16. Activity Diagram Tambah Akun.....	31
Gambar 4.17. Activity Diagram Ubah Akun.....	31
Gambar 4.18. Activity Diagram Hapus Akun	32
Gambar 4.19. Activity Diagram Mengubah Profil	32
Gambar 4.20. Class Diagram SPK.....	33
Gambar 4.21. Diagram ERD SPK	34
Gambar 4.22. Desain Halaman Login.....	34
Gambar 4.23. Desain Halaman <i>Dashboard</i>	35
Gambar 4.24. Desain Halaman Akun	35
Gambar 4.25. Desain Halaman Tambah Akun	36
Gambar 4.26. Desain Halaman Ubah Akun.....	36
Gambar 4.27. Desain Halaman Kriteria.....	37
Gambar 4.28. Desain Halaman Tambah Kriteria.....	37

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.29. Desain Halaman Ubah Kriteria	38
Gambar 4.30. Desain Halaman Subkriteria	38
Gambar 4.31. Desain Halaman Tambah Subkriteria	39
Gambar 4.32. Desain Halaman Edit Subkriteria.....	40
Gambar 4.33. Desain Halaman Calon Satpam.....	40
Gambar 4.34. Desain Halaman Tambah Calon Satpam	41
Gambar 4.35. Desain Halaman Ubah Calon Satpam	41
Gambar 4.36. Desain Halaman Profil	42
Gambar 4.37. Desain Halaman Perhitungan Admin.....	43
Gambar 4.38. Desain Halaman Perhitungan HRD	44
Gambar 4.39. Halaman Login.....	45
Gambar 4.40. Source Code Proses Login	45
Gambar 4.41. Halaman Dashboard	46
Gambar 4.42. Halaman Kriteria.....	46
Gambar 4.43. Halaman Tambah Kriteria.....	47
Gambar 4.44. Source Code Proses Tambah Kriteria	47
Gambar 4.45. Halaman Edit Kriteria	48
Gambar 4.46. Source Code Proses Edit Kriteria.....	48
Gambar 4.47. Halaman Subkriteria	48
Gambar 4.48. Halaman Tambah Subkriteria	49
Gambar 4.49. Source Code Proses Tambah Subkriteria.....	49
Gambar 4.50. Halaman Edit Subkriteria.....	50
Gambar 4.51. Source Code Proses Edit Subkriteria	50
Gambar 4.52. Halaman Akun	50
Gambar 4.53. Halaman Tambah Akun	51
Gambar 4.54. Source Code Proses Tambah Akun.....	51
Gambar 4.55. Halaman Edit Akun.....	52
Gambar 4.56. Source Code Proses Edit Akun	52
Gambar 4.57. Halaman Calon Satpam.....	53
Gambar 4.58. Halaman Tambah Calon Satpam.....	54
Gambar 4.59. Source Code Proses Tambah Calon Satpam	55
Gambar 4.60. Halaman Edit Calon Satpam	55



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.61. Source Code Proses Edit Calon Satpam	56
Gambar 4.62. Halaman Edit Profil	56
Gambar 4.63. Source Code Proses Edit Profil	57
Gambar 4.64. Halaman Perhitungan Admin	59
Gambar 4.65. Halaman Perhitungan HRD	60
Gambar 4.66. Source Code Pengumpulan Alternatif	73
Gambar 4.67. Source Code Proses Normalisasi	82
Gambar 4.68. Source Code Referensi Poin	83
Gambar 4.69. Source Code Proses Terbobot dan Total Optimasi	88
Gambar 4.70. Source Code Proses Perangkingan.....	90
Gambar 4.71. Grafik Hasil Pernyataan 1	117
Gambar 4.72. Grafik Hasil Pernyataan 2	118
Gambar 4.73. Grafik Hasil Pernyataan 3	118
Gambar 4.74. Grafik Hasil Pernyataan 4	119
Gambar 4.75. Grafik Hasil Pernyataan 5	119
Gambar 4.76. Grafik Hasil Pernyataan 6	119
Gambar 4.77. Grafik Hasil Pernyataan 7	120
Gambar 4.78. Grafik Hasil Pernyataan 8	120

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR TABEL

Table 1. Simbol ERD	9
Table 2. Simbol <i>Use Case</i>	10
Table 3. Simbol <i>Activity Diagram</i>	10
Table 4. Simbol <i>Class Diagram</i>	11
Table 5. Kriteria Penilaian	61
Table 6. Subkriteria Penilaian.....	62
Table 7. Penilaian Alternatif C1-C5	65
Table 8. Penilaian Alternatif C6-C10	66
Table 9. Penilaian Alternatif C11-C15	69
Table 10. Penilaian Alternatif C16-C19	71
Table 11. Penilaian Alternatif C1-C10	72
Table 12. Penilaian Alternatif C11-C19	72
Table 13. Referensi Poin C1-C10	82
Table 14. Referensi Poin C11-C19	83
Table 15. Perangkingan Alternatif	89
Table 16. Pengujian Sistem Untuk Admin	91
Table 17. Pengujian Sistem Untuk <i>Human Resource</i>	92
Table 18. Rencana Pengujian UAT	93
Table 19. Penilaian Bobot Pengujian UAT.....	94
Table 20. Pengujian <i>Alpha Admin</i>	94
Table 21. Pengujian <i>Alpha Human resource</i>	103
Table 22. Pengujian <i>Beta Admin</i>	106
Table 23. Pengujian <i>Beta Human resource</i>	114
Table 24. Pengujian Metode MOORA 2019	121
Table 25. Pengujian Metode MOORA 2020	121
Table 26. Table Pengujian Metode MOORA 2021	121
Table 27. Table Pengujian Metode MOORA 2022	122
Table 28. Hasil Pengujian UAT	123
Table 29. Nilai dan Persentasi Hasil UAT	124

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 - Data Hasil Wawancara.....	130
Lampiran 2 - Data Hasil Pengujian UAT	133
Lampiran 3 - Validasi Kriteria.....	135
Lampiran 4 - Validasi Subkriteria.....	136





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Satuan Pengamanan (Satpam) ialah suatu bentuk pengamanan atau aparat keamanan yang bertugas membantu polisi di bidang penyelenggaraan keamanan dan ketertiban masyarakat di salah satu instansi atau perusahaan. PT. Bakti Alter Purba adalah badan usaha bergerak di bidang jasa pelayanan keamanan sejak tahun 2003 untuk melindungi aset perusahaan maupun perorangan bagi pengguna jasa. Bakti Alter Purba dikelola oleh tenaga-tenaga profesional yang telah berpengalaman dalam tugas-tugas pengamanan, konsultasi keamanan, merekayasa sistem pengamanan dan berpengalaman dalam bidang kepelatihan serta memiliki akses yang luas dengan lembaga/institusi pemerintah diantaranya dengan aparat penegak hukum, khususnya kepolisian. Jenis pelayanannya yaitu jasa keamanan, jasa konsultasi keamanan, jasa pendidikan & pelatihan keamanan, jasa penerapan peralatan, dan jasa penyediaan satwa.

Proses rekrutmen saat ini ada beberapa tahap yaitu pertama permintaan dari *user* melakukan permintaan penambahan atau pergantian satpam dengan mengajukan banyaknya satpam yang diperlukan. Tahap selanjutnya Bakti Alter Purba membuka lowongan, calon satpam mulai melakukan pendaftaran dan menyerahkan berkas lamaran kerja. Tahap selanjutnya pihak Bakti Alter Purba akan menghubungi calon satpam untuk melakukan wawancara dengan bagian operasional dan bagian *human resource*. Pada bagian operasional, calon satpam akan diwawancarai terkait kemampuan dan teknik satpam, hasil penilaiannya diberikan ke bagian *human resource*. Berikutnya bagian *human resource* mewawancarai calon satpam dengan menilai *personality* calon satpam. Kemudian tahap selanjutnya bagian *human resource* melakukan seleksi dan memberikan hasil seleksi ke *user*. Tahap akhir, bagian *human resource* menghubungi calon satpam yang lolos untuk melakukan tanda tangan kontrak, penempatan kerja, melakukan serah terima administrasi surat tugas dan surat penerimaan serta pelatihan di tempat kerja.

Berdasarkan proses bisnis tersebut permasalahannya yaitu, seleksi calon satpam masih manual sehingga *human resource* harus membandingkan penilaian antar calon satpam yang memakan waktu yang lama yaitu sekitar 1-3 minggu, penilaian yang masih bersifat subjektif, masih kesulitan dalam menentukan calon satpam sesuai dengan kriteria. Permasalahan tersebut didapat dari hasil wawancara yang dilampirkan pada lampiran 1. Maka dari itu berdasarkan permasalahan yang ada dibutuhkan suatu sistem dapat membantu *human resource* dalam menyeleksi dan menentukan calon satpam yaitu sebuah sistem pendukung keputusan seleksi *outsourcing* satpam dengan metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis*. Pada penelitian sebelumnya sudah banyak yang melakukan membuat sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis*.

Penelitian yang dapat digunakan sebagai referensi yaitu Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penerimaan Calon Anggota Security Pada PT. Naga Hari Utama Dengan Metode *Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis* (MOORA) oleh (Sinaga and Harahap, 2020), Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Jurnalis Menerapkan Metode *Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis* (MOORA) oleh (Muharsyah *et al.*, 2018), dan Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan *Online* Untuk Penerimaan Karyawan Dengan Metode MOORA oleh (Fatmawati, Handayanna and Purnamasari, 2020). Dari hasil penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa metode MOORA dapat menghitung secara akurat sehingga sistem ini cocok menggunakan metode MOORA.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana mengimplementasi Sistem Pendukung Keputusan untuk menyeleksi *outsourcing* satpam menggunakan metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis* berbasis web?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus dan tidak keluar dari bahasan pokok permasalahan yang dirumuskan, maka beberapa batasan berikut perlu diperhatikan:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1. Sistem berbasis web dan memakai framework laravel.
2. Studi kasus penelitian dan pengambilan data di PT. Bakti Alter Purba.
3. Kriteria dan bobot bersifat dinamis.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat dari sistem pendukung keputusan seleksi *outsourcing* satpam

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan seleksi *outsourcing* satpam baru agar dapat memudahkan *human resource* dalam menyeleksi calon satpam yang sesuai dengan kriteria – kriteria yang digunakan menggunakan metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis* (MOORA).

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem ini antara lain:

1. *Human resource* dapat menentukan calon satpam baru secara lebih objektif.
2. Proses seleksi satpam baru secara cepat dengan hemat waktu dan tenaga.
3. *Human resource* dapat mengetahui hasil seleksi calon satpam secara cepat.

1.5 Sistematika Penulisan

Skripsi yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi *Outsourcing* Satpam Dengan Metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis*“ ini disusun secara sistematis ke dalam 3 bagian dan terdapat 5 bab. Berikut penjabaran dari setiap bagian dan bab.

1. Bagian Awal

Bagian awal terdapat halaman sampul, halaman judul, halaman pernyataan orisinalitas, halaman pengesahan, kata pengantar, abstrak (dalam bahasa Indonesia), daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran.

2. Bagian Isi

Bagian isi terdapat bab 1 pendahuluan menjelaskan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat serta penulisan sistematika skripsi. Bab 2 tinjauan pustaka menjelaskan teori-teori yang

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

digunakan sebagai acuan dalam melakukan analisis dan memecahkan masalah. Bab 3 metode penelitian berisi tentang rancangan penelitian, tahapan penelitian dan objek penelitian. Bab 4 hasil dan pembahasan berisi tentang analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, pengujian, deskripsi pengujian, prosedur pengujian, data hasil pengujian, dan analisis data atau evaluasi. Bab 5 penutup menjelaskan kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdapat daftar pustaka, daftar riwayat hidup dan daftar lampiran.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan untuk sistem pendukung keputusan seleksi *outsourcing* satpam dengan metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis* yaitu sistem pendukung keputusan seleksi *outsourcing* satpam sudah dibuat berdasarkan dengan kriteria-kriteria yang digunakan. Pengujian metode dilakukan dengan perbandingan pada sistem dan data sebenarnya yang sesuai hanya 3 calon satpam yang tidak sesuai. Sehingga hasil pengujian metode menunjukkan cukup efektif dengan tingkat keakuratan 58,3%. Pengujian *Alpha* dilakukan dengan *black box testing* dengan mendapatkan hasil sebesar 100% yang diuji dari total 78 skenario uji dengan 78 skenario diantaranya berhasil sehingga dapat disimpulkan sistem berjalan dengan cukup baik. Pengujian *Beta* dilakukan dengan *black box testing* mendapatkan hasil sebesar 100% yang diuji dari total 78 skenario uji dengan 78 skenario dengan berhasil dan menggunakan *user acceptance test* (UAT) mendapatkan hasil kepuasan pengguna 80-100% Pengujian *Beta* dapat disimpulkan sistem berjalan dengan cukup baik, dapat diterima oleh pengguna dan sistem layak dioperasikan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian sistem pendukung keputusan seleksi *outsourcing* satpam dengan metode *Multi-Objective Optimization Ratio Analysis* ini masih banyak kekurangan. Sistem perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut agar mencapai hasil yang memuaskan. Adapun untuk saran pengembangan sistem sebagai berikut. Menambahkan fitur untuk melihat data ranking *history*, dimana ketika melakukan penambahan atau penghapusan atau pengubahan terhadap data alternatif, data hasil perangkingan sebelumnya masih tersimpan dan bisa melihat *history* perangkingan. Penilaian pada aspek kriteria harus diperjelas agar tidak terjadi ambigu atau tidak jelas misalnya seperti arti nilai 1,2,3 dan seterusnya.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2016) *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Informatika Bandung*.
- Alfiyanda, W. (2019) *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Satpam Dengan Metode SMART Pada PT.Alumada Artha Prima Berbasis Website*.
- Alinezhad, A. and Khalili, J. (2019) *ANP Method, International Series in Operations Research and Management Science*. doi: 10.1007/978-3-030-15009-9_17.
- Brady, M. and Loonam, J. (2010) 'Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry', *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal*, 5(3), pp. 224–237. doi: 10.1108/17465641011089854.
- Faisal, M. R. and Abadi, F. (2020) *Pemrograman Web Dasar I: Belajar HTML 5*.
- Fatmawati, Handayanna, F. and Purnamasari, I. (2020) 'Sistem Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan Online Untuk Penerimaan Karyawan Dengan Metode MOORA', *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer & Informatika)*, 4(September), pp. 487–498.
- Firmansyah, Y. and Udi, U. (2017) 'Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat', *Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika*, 4(1). doi: 10.26905/jtmi.v4i1.1605.
- Heriyanto, Y. (2018) 'Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car', *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), pp. 64–77.
- Mediana, D. and Nurhidayat, A. I. (2018) 'Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya)', *Jurnal Manajemen Informatika*, 8(2), pp. 75–81. Available at: <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/TIK/article/view/1495/1617>.
- Muharsyah, A. *et al.* (2018) 'Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Jurnalis Menerapkan MultiObjective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA)', *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, 5(1), pp. 19–23. doi:

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

10.30645/j- sakti.v2i2.79.

Permana, A. Y. and Romadlon, P. (2019) 'PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERUMAHAN MENGGUNAKAN METODE SDLC PADA PT. MANDIRI LAND PROSPEROUS BERBASIS MOBILE', 84(10), pp. 1511–1518. doi: 10.1134/s0320972519100129.

Purba, A. T. (2018) *Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penerimaan Mahasiswa Baru Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)*, *Jurnal Tekinkom*.

Sari, A. O., Abdilah, A. and Sunarti (2019) *Buku Web Programming*.

Sinaga, S. W. and Harahap, F. (2020) 'Sistem Pendukung Keputusan Dalam Penerimaan Calon Anggota Security Pada Pt. Naga Hari Utama Dengan Metode Multi Objective Optimization on the Basis of Rasio Analysis (Mooraa)', *Infosys (Information System) Journal*, 4(2), p. 193. doi: 10.22303/infosys.4.2.2020.193-204.

Sitohang, H. T. (2018) 'SISTEM INFORMASI PENGAGENDAAN SURAT BERBASIS', 3(1), pp. 6–9.



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Mochamad Rafly Aditya Firmansyah
Lahir di Depok, 25 Februari 2000. Lulus dari SDN Depok 6 tahun 2012, SMP Pelita I Depok tahun 2015, dan SMK Islam Al-Muhajirin Depok tahun 2018. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Lampiran 1 - Data Hasil Wawancara

Laporan Hasil Wawancara

1. Topik Wawancara : Rekrutmen Satpam
2. Tujuan Wawancara :
 - Mengetahui alur rekrutmen satpam
 - Mengetahui kriteria penilaian rekrutmen satpam
 - Mengetahui masalah yang terjadi ketika rekrutmen satpam
3. Waktu Pelaksanaan : Selasa, 15 Maret 2022
4. Tempat Pelaksanaan : Kantor PT. Bakti Alter Purba
Rasuna Office Park, Kuningan, Jakarta Selatan
5. Narasumber : Bapak Ahmad Arfan
6. Pewawancara : M. Rafly Aditya

Wawancara

Rafly : Menurut bapak, bagaimana alur rekrutmen satpam ini?

Pak Arfan : Jadi alur perekrutan melewati 3 tahap yaitu permohonan atau permintaan (tambah/ganti) dari user, setelah itu bagian operasional mencari dan melakukan penilaian secara teknik dan skill, selanjutnya memberikan rekomendasi ke bagian human resource untuk melakukan penilaian secara attitude, motivasi, dan personality.

Rafly : Apakah ada kendala selama perekrutan? Jika ada bagaimana kendalanya?

Pak Arfan : Kendala selama perekrutan adalah spesifikasi permintaan dari user yang kualifikasinya tidak sesuai. Untuk satpam selain memiliki sertifikasi garda pratama, ada sertifikasi K3 umum dan sertifikasi sejenis. Kendala lainnya adalah untuk perekrutan masih dilakukan secara manual.

Rafly : Apa yang menjadi perbedaan perekrutan satpam dengan perekrutan lainnya?

Pak Arfan : Berkembangnya zaman maka perbedaannya tidak terlalu banyak, tetapi ada beberapa hal-hal yang memerlukan spesifikasi seperti memiliki sertifikasi garda pratama dan sertifikasi K3 umum.

Rafly : Apakah dalam melakukan rekrutmen dapat membutuhkan waktu lama?

Pak Arfan : Kalau waktu biasanya relatif bergantung user. Karena untuk menentukan calon satpam dapat bekerja atau tidak adalah user dengan kualifikasi yang ada.

Rafly : Setiap tahun atau bulan ada berapa banyak merekrut satpam?

Pak Arfan : Kalau rekrut dalam tiap bulan itu relatif karena untuk setiap bulan lebih ke replacement seperti resign. Kalo penambahan satpam sekitar 5-10 orang untuk perbulan. Kecuali ada proyek besar baru kita merekrut banyak.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Rafly : Apakah sudah ada sistem yang sudah berjalan?
- Pak Arfan : Saat ini sistem sudah ada yang berjalan tapi untuk accounting karena untuk pencatatan.
- Rafly : Apa yang menjadi kriteria dalam penilaian rekrut satpam?
- Pak Arfan : Prestasi akademik, pengalaman kerja, pengetahuan bidang, kemampuan bahasa inggris, kemampuan komputer, kepribadian, kegiatan organisasi, motivasi untuk berkembang, ketersediaan lembur, dan ketersediaan keluar daerah.
- Rafly : Apakah dari kriteria penilaian tersebut memiliki nilai penting yang tinggi?
- Pak Arfan : Sebetulnya kriteria ini sangat penting akan tetapi jika punya pengalaman kerja dan pengetahuan bidang kerja sebagai satpam itu bagus.
- Rafly : Bagaimana proses setelah satpam tersebut diterima?
- Pak Arfan : Satpam akan dialihkan ke user dan nantinya biasanya ada pelatihan serta membuat surat tugas dan surat personal accept.

PR 28/06



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2 - Data Hasil Pengujian UAT

Kuesioner Pengujian User

Nama : Ahmad Atfan
 Jabatan : Manager HK

No.	Pertanyaan	Nilai				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup	Setuju	Sangat Setuju
1.	Apakah sistem ini mudah dipahami?					✓
2.	Apakah tampilan pada sistem mudah dipahami?					✓
3.	Apakah fitur-fitur pada sistem mudah diakses dan dipahami?				✓	
4.	Apakah sistem ini cukup baik untuk dioperasikan?				✓	
5.	Apakah sistem ini sesuai dengan kebutuhan?					✓
6.	Apakah hasil rekomendasi satpam sudah sesuai dengan kriteria?					✓
7.	Apakah dengan adanya sistem dapat membantu seleksi calon satpam?				✓	
8.	Apakah sistem ini bermanfaat bagi pengguna?					✓

Saran atau catatan tambahan :

* Pembatasan Akses utk user under super admin

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kuesioner Pengujian User

Nama : Suly
 Jabatan : Admin HK & GA

No.	Pertanyaan	Nilai				
		Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Cukup	Setuju	Sangat Setuju
1.	Apakah sistem ini mudah dipahami?				✓	
2.	Apakah tampilan pada sistem mudah dipahami?				✓	
3.	Apakah fitur-fitur pada sistem mudah diakses dan dipahami?				✓	
4.	Apakah sistem ini cukup baik untuk dioperasikan?					✓
5.	Apakah sistem ini sesuai dengan kebutuhan?					✓
6.	Apakah hasil rekomendasi satpam sudah sesuai dengan kriteria?					✓
7.	Apakah dengan adanya sistem dapat membantu seleksi calon satpam?					✓
8.	Apakah sistem ini bermanfaat bagi pengguna?					✓

Saran atau catatan tambahan :

Lampiran 3 - Validasi Kriteria

Aspek Kriteria Penilaian Calon Satpam

No.	Nama Kriteria	Jenis Penilaian	Nilai
1	Prestasi Akademik	<i>Benefit</i>	5 ✓
2	Pengalaman Kerja	<i>Benefit</i>	6 ✓
3	Pengetahuan Kerja	<i>Benefit</i>	6 ✓
4	Kemampuan Bahasa Inggris	<i>Benefit</i>	5 ✓
5	Kemampuan Komputer	<i>Benefit</i>	5 ✓
6	Penampilan	<i>Benefit</i>	6 ✓
7	Emosional	<i>Benefit</i>	5 ✓
8	Sikap	<i>Benefit</i>	6 ✓
9	Keberanian Berpendapat	<i>Benefit</i>	5 ✓
10	Kepercayaan Diri	<i>Benefit</i>	5 ✓
11	Inisiatif	<i>Benefit</i>	5 ✓
12	Keinginan Untuk Maju	<i>Benefit</i>	5 ✓
13	Kemampuan Memimpin	<i>Benefit</i>	6 ✓
14	Kerjasama	<i>Benefit</i>	5 ✓
15	Kemampuan Interpersonal	<i>Benefit</i>	5 ✓
16	Kegiatan Berorganisasi	<i>Benefit</i>	5 ✓
17	Kemungkinan Berkembang	<i>Benefit</i>	5 ✓
18	Ketersediaan Bekerja Lembur	<i>Benefit</i>	5 ✓
19	Ketersediaan Keluar Daerah	<i>Benefit</i>	5 ✓

Keterangan :

Benefit : Tinggi nilainya maka bagus penilaian

Cost : Kecil nilainya maka bagua penilaian

AP 16/12 valid

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 - Validasi Subkriteria

Aspek Penilaian Calon Satpam
Bakti Alter Purba

Kriteria	Nama Penilaian	Nilai
Prestasi Akademik	Tamat SD	1 ✓
	Tamat SMP	2 ✓
	Tamat SMA	3 ✓
	Tamat SMA/Diploma/Sarjana + Sertifikasi Garda Pratama	4 ✓
	Tamat SMA/Diploma/Sarjana + Sertifikasi Garda Pratama + Sertifikasi Lain	5 ✓
Pengalaman Kerja	Belum Pernah/Kurang Dari 1 Tahun	1 ✓
	1 - 3 Tahun	2 ✓
	3 - 5 Tahun	3 ✓
	Lebih dari 5 Tahun	4 ✓
	Lebih dari 10 Tahun	5 ✓
Pengetahuan Kerja	Mengetahui Tentang Satpam	1 ✓
	Mengetahui Tugas Pokok dan Tanggung Jawab	2 ✓
	Memahami Peraturan Baris Berbaris	3 ✓
	Memahami Penggunaan Senjata dan Perlengkapan Satpam (Seperti : Tongkat dan Drill Borgol)	4 ✓
	Memahami Keamanan dan Keselamatan	5 ✓
Kemampuan Bahasa Inggris	Tidak Bisa	1 ✓
	Membaca	2 ✓
	Memahami	3 ✓
Kemampuan Komputer	Tidak Bisa	1 ✓
	Mampu Mengetik dan Mengoperasikan Komputer	2 ✓
	Mampu Menggunakan Microsoft Word dan Excel	3 ✓
	Mampu Mengoperasikan dan Mengontrol CCTV	4 ✓
Penampilan	Rambut Tidak Gondrong (Dicukur Rapih)	1 ✓
	Jambang dan Jenggot Dicukur Rapih	2 ✓
	Memakai Pakaian Rapih	3 ✓
	Memakai Sepatu	4 ✓

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kriteria	Nama Penilaian	Nilai
	Memakai Jas	5
Emosional	Marah	1
	Takut	2
	Tenang	3
	Berani	4
Sikap	Melakukan Sapa, Senyum, dan Salam	1
	Duduk Tegak dan Melakukan Kontak Mata Dengan Pewawancara	2
	Tidak Memotong Pembicaraan	3
	Dapat Mengontrol Gerak Tubuh	4
	Dapat Bertutur Kata dan Bertingkah Laku Baik	5
Keberanian Berpendapat	Malas Berpendapat	1
	Takut/Malu Berpendapat	2
	Berani Berpendapat	3
Kepercayaan Diri	Mampu Melaksanakan Tugas	1
	Bisa Menjaga Rahasia	2
	Berani Menyampaikan Pendapat	3
	Bertanggung Jawab Segala Tindakan	4
Inisiatif	Melakukan Sapa, Senyum, dan Salam	1
	Mempersiapkan Kedatangan dan Mengantarkan Tamu	2
	Memeriksa Kerusakan, Kehilangan dan Risiko Berbahaya	3
	Melakukan Tindakan Teguran Terhadap Kesalahan Perilaku Tamu/Karyawan	4
	Melakukan Cepat Tanggap (Responsif) Dalam Kondisi Darurat dan Membutuhkan	5
Keinginan Untuk Maju	Tidak Bersedia Pindah Posisi/Jabatan	1
	Bersedia Pindah Posisi/Jabatan	2
	Bersedia Menjadi Pemimpin	3
Kemampuan Memimpin	Menginstruksikan	1
	Membina dan Mengarahkan	2

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Kriteria	Nama Penilaian	Nilai
	Menyelesaikan Masalah	3
	Mengambil Keputusan	4
Kerjasama	Tidak Mau	1
	Mau	2
Kemampuan Interpersonal	Mampu Bersosialisasi dan Komunikasi	1
	Menyelesaikan Masalah	2
	Melakukan Bela Diri dan Melindungi Orang	3
	Mengidentifikasi Barang Ditemukan dan Barang Hilang	4
	Menangani Tindakan Pertolongan Pertama	5
Kegiatan Organisasi	Tidak Mengikuti	1
	Mengikuti (Kurang Aktif)	2
	Mengikuti (Aktif)	3
Kemungkinan Berkembang	Memiliki Rasa Semangat Dalam Menjalankan Tugas	1
	Memiliki Motivasi Positif	2
	Mampu Keinginan Menambah Wawasan	3
	Mampu Mengevaluasi Kinerja	4
Ketersediaan Bekerja Lembur	Tidak Siap	1
	Siap	2
Ketersediaan Keluar Daerah	Tidak Siap	1
	Siap	2

PR 16/02/08
Valid